

表6 変容性片頭痛と慢性緊張型頭痛の比較

	変容性片頭痛	慢性緊張型頭痛
頭痛の頻度	>15日/月, >180日/年	右に同じ
明瞭な片頭痛発作歴	あり	なし
頭痛家族歴	あり	はっきりしない
片頭痛の特徴	あり	なし
神経学的・胃腸症状	あり	なし
月経時の悪化	あり	なし
妊娠中の寛解	あり	なし
鎮痛薬過剰服用	あり	あり
抗片頭痛薬への反応	あり	乏しい
行動・心理的因子	あり	あり

表7 Silberstein らによる薬剤過剰使用の基準 (文献23より)

少なくとも以下の一つを満たすものが少なくとも一ヵ月存在する
1. 週に5日以上の単一の鎮痛薬使用 (acetaminophen 1,000mg 以上)
2. 週に2日以上の複合鎮痛薬 (caffeine, barbiturate 含有薬剤) (日に3錠以上)
3. 週に2日以上の麻薬性鎮痛薬 (日に1錠以上)
4. 週に2日以上の ergotamine 製剤の使用 (経口で1mg または坐薬で0.5mg)

点をあて疾患の性質, 過度の頻繁な服薬の弊害について教育する。患者によっては認識行動治療法, 個人カウンセリング, 運動など行動介入する。これらの治療により半数の患者で50%以上の改善がみられるが, 原因薬剤離脱後4年以内に48.5%の症例で再び薬剤乱用となったという報告もある²⁰⁾。治療の連続性を保ち, 頻繁な追跡調査, 相互コミュニケーションを十分に行なうことはきわめて重要である。

IV. 慢性連日性頭痛の薬物療法

薬剤過剰服用の解毒が終った慢性連日性頭痛に対する薬物療法薬物療法について Redillas らがレビューを行なっている²¹⁾。これまで抗うつ薬 (三環系, 四環系, MAO) モノアミン酸化酵素阻害薬, 選択的セロトニン再取り込み阻害薬 (selective serotonin reuptake inhibitor: SSRI), 抗てんかん薬, 筋弛緩薬, 5-HT₁ agonist, 麦角剤, 5-HT₂ antagonist, 抗不安薬, アヘン類などである。このことはとりもなおさず慢性連日性頭痛の治療の困難性を示している。しかし多くの治験はエビデンスレベルの低いものばかりである。そのなかで

抗うつ薬は最も頻繁に用いられている薬剤で, 最も治療に適していると結論されている。

三環系と SSRI は, 両者とも慢性連日性頭痛に効果が認められている。Amitriptyline は慢性緊張型頭痛, 片頭痛のいずれも予防効果が認められているが, 薬剤長期乱用による頭痛にも二重盲験比較試験で好成績が報告されている。たとえば amitriptyline 投与群 (1日1回75mg 投与) では有意に頭痛頻度が減少している (I b)²²⁾。別の報告では amitriptyline (1日10~50mg) により10/22例 (36%) に頭痛日数が50%以上減少した (III)¹²⁾。原因薬剤中止後に amitriptyline 10mg/日と頓挫薬として naproxen 500mg を用いた報告では37/46例に頭痛改善がみられている (II b)¹⁵⁾。

SSRI については, 治療に抵抗した慢性連日性頭痛48人に対して9ヵ月までに paroxetine 10~50mg を投与し92%が有意に改善 (頭痛日減少) したという報告がある (II b)²³⁾。

抗てんかん薬については valproate のオープン試験がある。30例の慢性連日性頭痛患者に valproate 1000~2000mg/日を3ヵ月間投与し, 頭痛頻度と強さの減少がみられたという (II b)¹⁶⁾。

経過中に片頭痛発作があれば頓挫薬としてトリ

ブタン, 非ステロイド性抗炎症薬 (NSAIDs) (たとえば naproxane, diclofenac など), 予防薬として lomerizine などを用いる。頭蓋周囲筋収縮が頭痛発症の要因であれば tizanidine など筋弛緩薬を用いる (IIb)²⁰⁾。不安の要素が強ければ抗不安薬を併用する。

まとめ

頭痛頻度の高い慢性頭痛を慢性連日性頭痛 (chronic daily headache) と呼称する。慢性連日性頭痛には4型が分類されているが, 変容性片頭痛 (transformed migraine) と慢性緊張型頭痛 (chronic tension-type headache) が临床上重要である。いずれも頭痛頓挫薬の過剰服用が誘引となる。治療は, 原因薬剤中止, 禁断症状への対処, 予防薬の投与, 患者教育が治療の柱となる。予防薬では抗うつ薬, とくに amitriptyline の有効性が二重盲験試験により実証されている。薬剤誘発性頭痛を防ぐには日頃から頓挫薬の使用が頻回とならないよう注意することが大切である。

文 献

- 1) Bonuccelli, U., Nuti, A., Lucetti, C. et al.: Amitriptyline and dexamethasone combined treatment in drug-induced headache. *Cephalalgia*, 16:197-200, 1996.
- 2) Castillo, J.C., Munoz, P., Guitera, V. et al.: Epidemiology of chronic daily headache in the general population. *Headache*, 39:190-196, 1999.
- 3) Descombes, S., Brefel-Courbon, C., Thalamas, C. et al.: Amitriptyline treatment in chronic drug-induced headache: A double-blind comparative pilot study. *Headache*, 41:178-182, 2001.
- 4) Diener, H.C., Haab, J., Peters, C. et al.: Subcutaneous sumatriptan in the treatment of headache during withdrawal from drug-induced headache. *Headache*, 31:205-209, 1991.
- 5) Foster, C.A., Bafaloukos, J.: Paroxetine in the treatment of chronic daily headache. *Headache*, 34:587-589, 1994.
- 6) Headache Classification Committee of the International Headache Society: Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. *Cephalalgia*, 8(Suppl. 7):1-96, 1988.
- 7) 端詰勝敬: 慢性連日性頭痛 Chronic daily headache. 痛みと臨床, 7:48-54, 2002.
- 8) Hering, R., Steiner, T.J.: Abrupt outpatient withdrawal of medication in analgesic-abusing migraineurs. *Lancet*, 337:1442-1443, 1991.
- 9) 五十嵐久佳: 分類と疫学. 日本内科学会雑誌, 90:567-573, 2001.
- 10) Juang, K.D., Wang, S.J., Fuh, J.L. et al.: Comorbidity of depression and anxiety disorders in chronic daily headache and its subtypes. *Headache*, 40:818-823, 2000.
- 11) Krymehantowski, A.V., Barbosa, J.S.: Prednisone as initial treatment of analgesic-induced daily headache. *Cephalalgia*, 20:107-113, 2000.
- 12) Linton-Dahlof, P., Linde, M., Dahlof, C.: Withdrawal therapy improves chronic daily headache associated with long-term misuse of headache medication: a retrospective study. *Cephalalgia*, 20:658-662, 2000.
- 13) Mathew, N.T., Stubits, E., Nigam, M.P.: Transformation of episodic migraine into chronic daily headache: an analysis of factors. *Headache*, 22:66-68, 1982.
- 14) Mathew, N.T., Reuveni, U., Perez, F.: Transformed or evolutive migraine. *Headache*, 27:102-106, 1987.
- 15) Mathew, N.T.: Amelioration of ergotamine withdrawal symptoms with naproxen. *Headache*, 27:130-133, 1987.
- 16) Mathew, N.T., Ali, S.: Valproate in the treatment of persistent chronic daily headache. An open label study. *Headache*, 31:71-74, 1991.
- 17) Mathew, N.T.: Transformation migraine. *Cephalalgia*, 13(suppl. 12):78-83, 1993.
- 18) Mathew, N.T.: Tension-type and chronic daily headache. In: *Handbook of Headache*, (ed. by Evans, R.E., Mathew, N.T.), Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2000.
- 19) 日本神経学会治療ガイドライン AdHoc 委員会: 日本神経学会治療ガイドライン, 慢性頭痛治療ガイドライン2002, 薬剤長期乱用に伴う頭痛 Drug-induced Headaches. *臨床神経学*, 42:360-362, 2002.
- 20) Pascual, J., Colas, R., Castillo, J.: Epidemiology of chronic daily headache. *Curr. Pain Headache Rep.*, 5:529-536, 2001.
- 21) Redillas, C., Solomon, S.: Prophylactic pharmacological treatment of chronic daily headache. *Headache*, 40:83-102, 2000.
- 22) Saper, J.R., Winner, P.K., Lake, A.E. 3rd: An open-label dose-titration study of the efficacy and tolerability of tizanidine hydrochloride tablets in the prophylaxis of chronic daily headache. *Headache*, 40:103-109, 2000.

- laxis of chronic daily headache. *Headache*, 41:357-368, 2001.
- 23) Silberstein, S.D., Lipton, R.B., Solomon, S. et al.: Classification of daily and near-daily headaches: proposed revisions to the IHS criteria. *Headache*, 34:1-7, 1994.
- 24) Silberstein, S.D., Lipton, R.B.: Classification of daily and near daily headache: field trial of revised IHS criteria. *Neurology*, 47:871-875, 1996.
- 25) Solomon, S., Lipton, R.B., Newman, L.C.: Clinical features of chronic daily headache. *Headache*, 32:325-329, 1992.
- 26) Spierings, E.L.H., Schroevers, M., Honkoop, P.C. et al.: Presentation of chronic daily headache. a clinical study. *Headache*, 38:191-196, 1998.

 会 告

 第61回消化器心身医学研究会
 演題募集のご案内

- 日 時：平成15年10月17日（金）16：00～19：00
 （第45回日本消化器病学会大会 第3日目）
- 場 所：リーガロイヤル NCB 淀
 〒530-0005 大阪市北区中之島6-2-27
 TEL 06-6443-2251
- 会 長：関西医科大学心療内科……………福永 幹彦
 獨協医科大学消化器内科……………米田 政志
- 演題申込方法：演題名，発表者（○印），共同研究者，所属を明記し，800字
 以内の要旨を添えてお申し込み下さい。
- 演題送付先：〒541-8510 大阪市中央区道修町2丁目2番8号
 住友製薬株式会社 営業計画推進室内
 消化器心身医学研究会事務局 宛
 Tel. 06-6229-5687 Fax. 06-6233-4643
- 演題応募締切：平成15年8月末日 必着
- 参加証：日本心身医学会指導医，認定医研修3単位
- 参加費：無料
-

厚生労働科学研究費補助金

こころの健康科学研究事業

慢性頭痛の診療ガイドライン作成に関する研究

平成 14 年度～16 年度 総合研究報告書

研究成果の刊行に関する一覧表(2/2 冊)

主任研究者 坂井 文彦

平成 17(2005)年 3 月

**平成 14 年度～16 年度 総合研究報告書
研究成果の刊行に関する一覧表(2/2 冊)**

研究成果の刊行に関する一覧表

2/2分冊 目次

雑誌

No	発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年	一覧表の ページ
42	荒木信夫	頭痛の原因一発症のメカニズム一	治療	86(4)	1449-1454	2004	19
43	荒木信夫	群発頭痛および三叉神経・自律神経性頭痛の診断と治療	Brain Medical	17(1)	7-12	2005	25
44	荒木治子, 竹島多賀夫, 福原葉子, 井尻珠美, 古和久典, 中島健二	鳥取大学神経内科頭痛外来におけるトリプタンの検討	日本頭痛学会誌	31	98-100	2004	31
45	Iizuka T, Sakai F, Yamakawa K, Suzuki K, Suzuki N,	Vasogenic leakage and the mechanism of migraine with prolonged aura in Sturge-Weber syndrome	Cephalalgia	24	767-770	2004	
46	池田 憲	脳ブロックの役割.	カレントセラピー	22	76-79	2004	35
47	Ikeda K, Kashihara H,	Brain check-up-based study of migraine in Japan.	Headache Care	2	75-80	2005	39
48	井尻珠美, 竹島多賀夫, 荒木治子, 房安恵美, 楠見公義, 古和久典, 孫明子, 栗木悦子, 池田 憲, 中島健二	慢性頭痛患者におけるHelicobacter pylori感染率およびCagA抗体陽性率の検討	日本頭痛学会誌	31	57-59	2004	45
49	岩田誠	慢性頭痛と治療薬NSAIDsの位置付け	Medical Tribune	37	27	2004	49
50	岩田誠	ヘルスケア相談室 頭痛のタイプを見分けて“ズキズキ”を解消	さわやか	328	6-7	2004	51
51	小田口浩, 若杉安希乃, 花輪壽彦	頭痛診療における漢方の役割	カレントセラピー	22(10)	81-84	2004	53

No	発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年	一覧表のページ
52	Kusumi M, Araki H, Ijiri T, Kowa H, Adachi Y, Takeshima T, Sakai F, Nakashima K.	Serotonin 2C receptor gene Cys23Ser polymorphism: a candidate genetic risk factor of migraine with aura in Japanese population.	Acta Neurol Scand	109(6)	407-409	2004	57
53	Kubo Y, Ogawa A et al.	Treatment of vertebral artery aneurysms with posterior inferior cerebellar artery-posterior inferior cerebellar artery anastomosis combined with parent artery occlusion.	Surg Neurol.	61(2)	185-189	2004	61
54	Kubo Y, Ogawa A et al.	Anxiety before and after surgical repair in patients with asymptomatic unruptured intracranial aneurysm.	Surg Neurol.	62(1)	28-31	2004	67
55	河野浩之, 橋本洋一郎, 三隅洋平, 米村公伸, 内野 誠	限局性に硬膜が造影された特発性低髄液圧症候群	神経内科	61	206-207	2004	71
56	近藤裕美, 西村芳子, 田中俊久, 岩田誠, 佐中 孜	大腸癌を伴う慢性肥厚性硬膜炎を呈した血液透析患者の1例	透析会誌	38	57-60	2005	73
57	Kowa H, Fusayasu E, Ijiri T, Ishizaki K, Yasui K, Nakaso K, Kusumi M, Takeshima T, Nakashima K.	Association of the insertion/deletion polymorphism of the angiotensin I-converting enzyme gene in patients of migraine with aura.	Neurosci Lett	374(2)	129-131	2005	77
58	古和久典, 竹島多賀夫, 中島健二	フローチャートでみる生活習慣病診療指針- 片頭痛と緊張型頭痛	成人病と生活習慣病	34	386-389	2004	81
59	古和久典, 房安恵美, 荒木治子, 井尻珠美, 竹島多賀夫, 中島健二	頭痛患者におけるプロスタサイクリン合成酵素遺伝子多型の検討	日本頭痛学会誌	31	36-37	2004	85
60	古和久典, 竹島多賀夫, 中島健二	臨床医のための新薬の知識2004- 片頭痛治療薬 5-HT1B/1D受容体動作用薬 安息香酸リザトリプタン	臨床と薬物治療	23	335-336	2004	87
61	古和久典, 竹島多賀夫, 中島健二	内科外来診療実践ガイド-頭痛	Medical Practice	21	311-320	2004	89
62	F.Sakai, H.-C.Diener, R.Ryan, P.Poolle	Eletriptan for the acute treatment of migraine:results of bridging a Japanese study to Western clinical trials	Current Medical Research and Opinion	20(3)	269-277	2004	99

No	発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年	一覧表の ページ
63	坂井文彦	頭痛診療最前線一よりよき頭痛診療を目指して一:頭痛に関する国際的動向	カレントテラピー	22(10)	85	2004	109
64	坂井文彦, Cady R, Purdy RA, 福内靖男, 岩田誠, 五十嵐久佳, 竹島多賀夫, 中島健二	ブライマリアにおける片頭痛の見分け方(座談会)	Parma Media	22	75-85	2004	111
65	坂井文彦, 福内靖男, 岩田誠, 濱田潤一, 五十嵐久佳, 清水俊彦, 遠山和朗, 影山聡, 荒川一郎, 井尻章悟, 植地泰之, 永田博	日本語版片頭痛用Headache Impact Test(HIT-6)の信頼性の検討	臨床医薬	20(10)	1045-1054	2004	123
66	坂井文彦, 福内靖男, 岩田誠, 西村周三, 濱田潤一, 鈴木則宏, 五十嵐久佳, 清水俊彦, 橋本小おり, 望月温子	日本語版片頭痛用quality of life調査書の信頼性と妥当性の検討	神経治療	21	449-458	2004	133
67	坂井文彦, 岩田誠, 福内靖男, 陶山和明, 元山英勝, 井尻章悟, 植地泰之, 永田博	片頭痛患者におけるイミグラン錠(コハク酸スマトリブタン)の健康関連QOL改善の検討<市販後臨床試験>	臨床医薬	21	97-117	2005	143
68	Sakuma K, Takeshima T, Ishizaki K, and Nakashima K.	Somatosensory evoked high-frequency oscillations in migraine patients.	Clin Neurophysiol	115	1857 - 1862	2004	165
69	Sasaki S, Shirata A, Yamane K, Iwata M	Parkin-positive autosomal recessive juvenile parkinsonism with α -synuclein-positive inclusions	Neurology	63	678-682	2004	171
70	Sasaki S, Warita H, Abe K, Iwata M	Slow component of axonal transport is impaired in the proximal axon of transgenic mice with a G93A mutant SOD1 gene	Acta Neuropathol	107	452-460	2004	175
71	柴田興一, 山根清美, 岩田誠	片頭痛の視覚誘発電位の空間周波数とコントラストの変化による特徴	日本頭痛学会誌	31	29-31	2004	
72	Shimizu T, Iwata M	Migraine patients prefer zolmitriptan orally disintegrating tablets (DOT) to eletriptan oral tablets.	Headache Care	1	299-301	2004	183

No	発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年	一覧表の ページ
73	清水俊彦, 岩田誠, 橋本しをり, 望月温子, 坂井文彦, 福内靖男, 西村周三, 鈴木則宏, 五十嵐久佳, 濱田潤一	片頭痛患者に対する医療経済的調査(中間報告)	日本頭痛学会誌	31(2)	81-83	2004	
74	清水俊彦	頭痛診療最前線 よりよき頭痛診療を目指して 頭痛の医療経済	カレントセラピー 薬局	22(10)	1052-1053	2004	187
75	清水俊彦	女性の痛み 外来患者を中心に 外来で診る女性特有の痛みと薬物療法「頭が痛い」と訴える患者	カレントセラピー 薬局	55(6)	1961-1970	2004	189
76	清水俊彦	臨床医のための新薬の知識2004 片頭痛治療薬の変遷と今後の動向 トリプタン製剤を中心に	臨床と薬物治療	23(4)	326-330	2004	199
77	Yasushi Takase, Misa Nakano, Chikao Tatsumi and Tatsuo Matsuyama	Clinical features, effectiveness of drug-based treatment, and prognosis of new daily-persistent headache (NDPH): thirty cases in Japan	Cephalalgia	24	955-9	2004	205
78	高瀬靖	慢性連日性頭痛の現状と治療	カレントセラピー	22(10)	1023-1026	2004	211
79	高瀬靖	慢性連日性頭痛, 薬剤誘発性頭痛 頭痛の履歴, 薬剤との関連が治療選択の分水嶺	メデイカル朝日 治療	9	74-75	2004	215
80	高瀬靖	プライマリケア医のための頭痛診療 薬物性頭痛	治療	86(49)	1503-1508	2004	217
81	高瀬靖	難治性頭痛の病態, 予防, 治療. 薬剤誘発性頭痛および慢性連日性頭痛	臨床神経学	44(11)	815-817	2004	223
82	高瀬靖, 中野美佐, 巽千賀夫, 松山辰男	トリプタン系薬剤の乱用がみられた5例の検討	日本頭痛学会誌	31	117-119	2004	227
83	竹川英宏, 平田幸一	一般診療のための抗不安薬の選び方と使い方. 各診療科での抗不安薬治療の実際 脳-神経系	Modern Physician	24(6)	1051-1053	2004	231

No	発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年	一覧表の ページ
84	Takeshima T, Ishizaki K, Fukuhara Y, Ijiri T, Kusumi M, Wakutani Y, Mori M, Kawashima M, Kowa H, Adachi Y, Urakami K, Nakashima K	Population-based door-to-door survey of migraine in Japan: the Daisen study.	Headache	44(1)	8-19	2004	235
85	Takeshima T, Nakashima K	Genetics of migraine headache.	JMAJ (Japan Medical Association Journal)	47	140-145	2004	247
86	竹島多賀夫, 荒木治子, 中島健二	慢性頭痛の予後決定因子	成人病と生活習慣病	34(6)	892-896	2004	253
87	竹島多賀夫, 福原葉子, 井尻珠美, 中島健二	神経疾患の医療手順-片頭痛	神経治療学	21(2)	139-153	2004	259
88	竹島多賀夫, 荒木治子, 井尻珠美, 福原葉子, 中島健二	頭痛医療のためのクリニカル・クエスチョン	カレントセラピー	22(10)	17-21	2004	275
89	竹島多賀夫, 中島健二	片頭痛の分子生物学	カレントセラピー	22(10)	85-86	2004	281
90	竹島多賀夫, 荒木治子, 楠見公義, 福原葉子, 古和久典, 足立芳樹, 中島健二	頭痛をめぐる最近の話題: 2片頭痛の分子生物学と遺伝子研究	脳神経	56(6)	645-654	2004	283
91	辰元宗人, 石原哲也, 結城伸泰, 平田幸一	寒冷曝露にて頭痛を繰り返した, 強皮症に伴う脳血管炎	日本頭痛学会誌	31(2)	166-168	2004	293
92	中島健二, 竹島多賀夫, 古和久典	トリプタン系薬物の比較とその分析 メタアナリシス	日本頭痛学会雑誌	31(2)	22-24	2004	297
93	永田栄一郎	片頭痛の病態と治療方針	カレントセラピー	22(10)	33-39	2004	301
94	永田栄一郎	頭痛薬	成人病と生活習慣病	35(2)	187-191	2005	309

No	発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年	一覧表の ページ
95	中村智美、太田宏平、丹羽直樹、竹内恵、内山真一郎、岩田誠	眼球挫傷をとまなう頭部外傷後に大脳白質散在性病変が出現した1例	臨床神経	44	108-110	2004	315
96	根来清	プライマリケア医のための頭痛診療 難治性頭痛への対応	治療	86(4)	1579-1584	2004	319
97	根来清	頸椎性神経根症によって起こる頸部痛	脊椎脊髓ジャーナル	17(8)	774-777	2004	325
98	端詰勝敬	頭痛診療最前線ーよりよき頭痛診療を目指してー:頭痛に対する心身医療的アプローチ	カレントセラピー	22(10)	87	2004	329
99	橋本洋一郎, 井重博, 田島和周, 内野 誠	プライマリ・ケアの頭痛医療と病診連携	カレントセラピー	22(10)	1031-1037	2004	331
100	橋本洋一郎, 井重博, 内野 誠	慢性頭痛の治療と病診連携	治療	86(4)	1608-1616	2004	339
101	濱田潤一	頭痛	Medicina	41(4)	592-596	2004	349
102	濱田潤一	片頭痛	Molecular Medicine	41(6)	729-735	2004	355
103	濱田潤一	脳血管障害と頭痛	治療	86(4)	1541-1547	2004	363
104	濱田潤一	妊娠中(時)における片頭痛	神経内科	61(1)	34-39	2004	371
105	濱田潤一, 清水利彦, 福内靖男, 坂井文彦, 岩田誠, 西村周三	日本語版片頭痛用 quality of life 調査書の言語的妥当性の検討	神経治療	21(4)	443-447	2004	377
106	Hirata K	Differential diagnosis of chronic headache	JMJA	47(3)	118-123	2004	383

No	発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年	一覧表の ページ
107	平田幸一, 伊澤直樹, 江幡敦子	Cervicogenic headacheの概念とメカニズム	脊椎脊髄ジャーナル	17(8)	778-783	2004	389
108	平田幸一, 星山栄成, 鈴木紫布, 小林映仁, 辰元宋人, 穂積昭則	緊張型頭痛の診断と治療	カレントセラピー	22(10)	1014-1017	2004	395
109	福原葉子, 竹島多賀夫, 植田圭吾, 名田正子, 佐々木清博, 井尻珠美, 中島健二	病院勤務の看護師, 薬剤師における頭痛関連QOLの検討.	日本頭痛学会誌	31	84-86	2004	399
110	房安恵美, 古和久典, 荒木治子, 井尻珠美, 竹島多賀夫, 中島健二	片頭痛患者における血漿substanceP及びACE活性の検討	日本頭痛学会誌	31	41-43	2004	403
111	間中信也	頭痛-問診、診察のポイント	治療	3月増刊号	653-655	2004	407
112	間中信也	突然の頭痛	治療	3月増刊号	1023-1025	2004	411
113	間中信也	頭痛の治療薬ー治療アルゴリズムを考慮した頭痛治療ー	治療	86(4)	135-140	2004	415
114	間中信也	トリプタンの使用経験	脳と神経	56(9)	739-745	2004	421
115	間中信也	難治性頭痛の病態, 予防, 治療 群発頭痛とその近縁疾患: 診断と治療	臨床神経	44(11)	812-814	2004	429
116	間中信也	新国際頭痛分類(ICHD-II)	Annual Review神経 2005		71-78	2005	433
117	三橋健次郎, 中村智美, 橋本しをり, 内山真一郎, 岩田誠	脳脊髄液蛋白の異常高値が持続した脊髄硬膜外腫瘍	脳と神経	56(9)	805-809	2004	441

雜 誌

平成 16 年度